

MODELL BEC105

INSTALLATIONSANLEITUNG

Vor der Installation und dem Anschließen müssen Sie diese Installationsanleitung sorgfältig durchlesen. Bei Anwendung von nicht in der Installationsanleitung beschriebenen Installationsmethoden oder bei Verwendung von anderen Teilen besteht Verletzungsgefahr.

Es wird empfohlen die Installation von einem Fachmann ausführen zu lassen. Wenden Sie sich dazu bitte an das Verkaufsgeschäft.

Lesen Sie diese Bedienungs- und die Installationsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Für Händler:

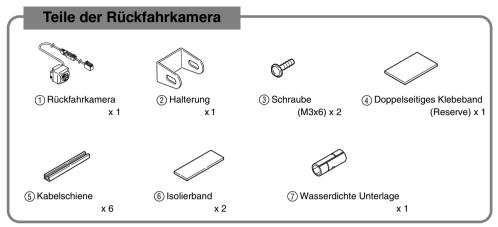
Übergeben Sie bitte nach abgeschlossener Installation und dem Anschließen die Installationsanleitung dem Kunden.

Inhalt

Vor der Installation	Teile Zur Sicherheit bei der Verwendung der BEC105 Hinweise zur Installation der Rückfahrkamera Installationsschema	2 2 4 5
Installation	Installation der Rückfahrkamera Einstellung des Kamerawinkels	6 11
Anschlüsse	Systemanschlussbeispiel	12







^{*}Im Kabel der Rückfahrkamera ist eine 3-polige Steckverbindung zur Vereinfachung der Installation vorhanden.

Zur Sicherheit bei der Verwendung der BEC105

Warnungen und Vorsichtshinweise befinden sich in dieser Anleitung und auch auf dem Gerät BEC105 selbst. Damit wird zur Vermeidung von Verletzungen und Sachbeschädigungen auf eine sichere und korrekte Gerätehandhabung hingewiesen.

Nehmen Sie sich vor dem Durchlesen der Anleitung etwas Zeit, sich mit den wichtigen Informationen in diesem Abschnitt bekannt zu machen.



Das Warnungszeichen weist auf eine Situation, in welcher Fehler bei der Handhabung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.



Das Vorsichtszeichen weist auf eine Situation, in welcher Fehler bei der Handhabung zu Verletzungen oder zu Sachbeschädigungen führen können.



Hier sind Hinweise zur vermeitung von Frodrich und zu der nützliche Informationen. Hier sind Hinweise zur Vermeidung von Problemen und einer Gerätebeschädigung

Warnung

- Dieses Gerät ist nur für den Betrieb mit 12 V Gleichstrom mit negativer Masse. Verwenden Sie das Gerät niemals in Fahrzeugen mit einer 24 V-Stromversorgung, wie in Lastkraftwagen oder Dieselfahrzeugen mit besonderer Ausrüstung für kalte Gebiete.
- Durch die Installation des Gerätes darf die Bedienung des Lenkrads, des Schalthebels, des Bremspedals usw. nicht beeinträchtigt werden. Sonst können ein Unfall oder Verletzungen verursacht werden.
- •Zur Vermeidung von Fahrzeugschäden müssen Sie vor dem Bohren von Installationslöchern sicherstellen, dass sich an diesen Stellen keine Schläuche, elektrische Kabel oder der Kraftstofftank befinden. Durch das Gerät darf keine Behinderung oder Berührung der Schläuche und Kabel verursacht werden. Sonst besteht eine Brandgefahr.
- Für den Masseanschluss dürfen keine existierenden Muttern und Schrauben verwendet, mit denen Teile der Lenkung oder der Bremsanlage befestigt sind. Es könnte sonst ein Unfall verursacht werden.
- Vor der Installation muss der negative Pol der Fahrzeugbatterie abgeklemmt werden. Andernfalls kann ein Kurzschluss zu einem elektrischen Schlag mit möglichen Verletzungen führen.

- •Binden Sie Kabel und Kabelbäume mit Isolierband oder Kabelbinden zusammen, damit sie keine sich bewegenden Teile berühren können. Falls die Bedienung des Lenkrads, des Schalthebels oder des Bremspedals behindert wird. kann ein Unfall verursacht werden.
- Das Gerät darf nicht auseinandergebaut oder modifiziert werden. Dadurch könnte ein Unfall, ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- •In einer abnormalen Situation, wie zum Beispiel wenn Fremdkörper eingedrungen sind oder Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet wurde, oder Rauch oder ein abnormaler Geruch auftritt, muss das Gerät sofort ausgeschaltet werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an das Verkaufsgeschäft. Bei fortgesetztem Betrieb kann ein Unfall, ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an welchem die Sicht des Fahrers beeinträchtigt wird oder an welchem es eine Gefahr für die Mitfahrer darstellt.
 Sonst können ein Unfall oder Verletzungen verursacht werden.
- Bei Verwendung einer Bohrmaschine muss unbedingt eine Schutzbrille getragen werden, weil sonst Fremdkörper in die Augen gelangen können, was sogar zu Blindheit führen kann.

⚠ Vorsicht

- Beim Verlegen darf das Kabel keine Metallgegenstände berühren. Sonst kann das Gerät beschädigt werden oder ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Verlegen Sie das Kabel von heißen Gegenständen entfernt. Beim Berühren von heißen Gegenständen kann die Isolierung schmelzen und ein Kurzschluss verursachen, was zu einem Brandausbruch oder einem elektrischen Schlag führen kann.
- Wenden Sie sich bitte zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs an das Verkaufsgeschäft, wenn Sie die Installationsposition ändern wollen, Zum Ein- und Ausbau der Kamera sind spezielle Kenntnisse notwendig.
- Die Kamera darf nicht für andere Zwecke als für die Installation an einem Fahrzeug verwendet werden. Durch eine fehlerhafte Verwendung der Kamera können elektrische Schläge oder Verletzungen verursacht werden.
- Der Zweck dieser Kamera ist, dass der Fahrer beim Rückwärtsfahren oder Parken den Platz hinter dem Fahrzeug überprüfen kann. Die Kamera darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
- Kontrollieren Sie beim Rückwärtsfahren immer, ob freier Platz vorhanden ist.

- •Für die Installation und das Anschließen der Kamera sind Spezialkenntnisse erforderlich. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie sich deshalb für eine Installation oder zum Anschließen an das Verkaufsgeschäft wenden. Bei falschem Anschluss können am Fahrzeug schwere Schäden verursacht werden.
- Für die Installation des Gerätes müssen die mitgelieferten Teile verwendet werden. Bei Verwendung von anderen Teilen kann das Gerät beschädigt werden oder nicht richtig an der Installationsposition gesichert werden.
- •Installieren Sie die Kamera nicht an Orten, an denen keine sichere Installation gewährleistet werden kann oder an Orten mit starken Vibrationen. Die Kamera könnte sonst herunterfallen, was zu einem Verkehrsunfall mit eventuellen Verletzungen führen kann.
- Schließen Sie die Kamera wie in dieser Anleitung beschrieben an. Bei fehlerhaftem Anschluss kann ein Brand oder ein anderer Unfall verursacht werden.
- •Das Kabel darf die Gewindeteile der Kamera und die beweglichen Teile, wie die Sitzschienen beim Verlegen nicht berühren, weil durch ein beschädigtes Kabel ein Kurzschluss ausgelöst werden kann, der zu einem Brandausbruch, einem elektrischen Schlag oder zu einem anderen Unfall führen kann.

Hinweise zur Installation der Rückfahrkamera

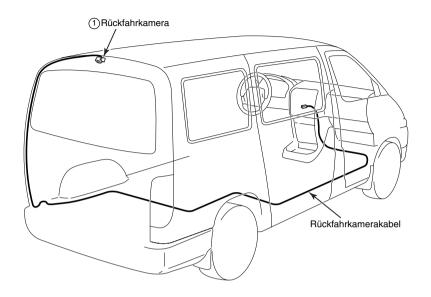
- Anwendung -

- Verlassen Sie sich nicht allein die Rückfahrkamera.
- •Die Rückfahrkamera soll Ihnen beim Rückwärtsfahren nur eine zusätzliche Hilfe bieten.
- Falls die Sicht wegen Regentropfen beeinträchtigt ist, wird die Wirkung der Kamera eingeschränkt.
- •Die Sicht auf dem Bildschirm kann je nach Fahrzeugzustand, wie Passagierzahl und Zuladung, etwas verschieden sein. Beim Fahren müssen Sie stets auf die Sicherheit hinter und um das Fahrzeug achten.
- Verlassen Sie sich beim Rückwärtsfahren niemals ausschließlich auf das Kamerabild. Verwenden Sie auch den Rückblickspiegel und die Türspiegel zur Überprüfung der Sicherheit hinter und um das Fahrzeug.
- Durch die Charakteristik des Kameraobjektivs kann die Lage und der Abstand nicht zuverlässig abgeschätzt werden

- Handhabung -

- •Setzen Sie die Kamera keinen starken Stößen aus und vermeiden Sie ein Anschlagen an anderen Gegenständen. Bei Nichtbeachtung kann die Kamera beschädigt werden, so dass Betriebsstörungen auftreten.
- •Setzen Sie die Kamera keinen offenen Flammen oder starken Temperaturschwankungen (Beispiel: Haartrockner) oder heißem Wasser aus, weil die Kamera beschädigt und Betriebsstörungen verursacht werden können.
- Vermeiden Sie eine langzeitige Verwendung in direktem Sonnenlicht. Bei Nichtbeachtung kann sich das Bild einbrennen.
- Anfänglich erscheint von der Fahrzeugrückseite ein weißes Bild (je nach angeschlossenem Kameramodell), danach stabilisiert sich das Bild allmählich.
- •Bei langzeitiger Verwendung können durch einen Temperaturanstieg weiße Flecken oder horizontale Linie auftreten. Das ist eine Charakteristik der CCD-Kamera und ist normal.
- Bei Fluoreszenzlampenbeleuchtung in Gebieten mit einer Netzfrequenz von 50 Hz kann Bildflimmern auftreten.
 Dies ist normal und nicht auf eine Störung zurückzuführen.
- •Reinigen Sie die Rückfahrkamera, das Objektiv, die Halterung und das Kabel nicht mit flüchtigen Lösungsmitteln, wie Alkohol, Kerosin, Farbverdünner oder Benzin. Durch solche Chemikalien können Verformungen, Verfärbungen oder andere Beschädigungen verursacht werden.
- •Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit Schleifkornzusätzen. Durch solche Mittel kann die Kamera beschädigt werden.
- •Reinigen Sie das Objektiv mit einem angefeuchteten Tuch. Beim Abreiben mit einem trockenen Tuch kann das Objektiv zerkratzt werden.
- •Das Kamerakabel darf nicht beschädigt werden. Bei einer Beschädigung wird das Eindringen von Wasser in die Kamera begünstigt, was zu Betriebsstörungen, einem Brandausbruch oder zu einem elektrischen Schlag führen kann.
- •Beim Waschen des Fahrzeugs mit installierter Kamera darf der Wasserstrahl nicht direkt auf die Verkabelung gerichtet werden, weil Wasser in das Fahrzeuginnere eindringen kann.
- •Ein Fahrzeug mit Rückfahrkamera darf nicht in einer automatischen Waschanlage oder mit einem Hochdruckstrahl gewaschen werden. Die Kamera kann sich lösen oder Wasser kann in die Kamera eindringen. Dadurch können Betriebsstörungen, ein Brandausbruch oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- •Überprüfen Sie die Kamera in periodischen Abständen. Kontrollieren Sie den Festsitz der Schrauben und der geklebten Stellen. Lockere Schrauben müssen festgezogen werden. Die Kamera könnte sonst herunterfallen oder Betriebsstörungen können beim Berühren der Kamera auftreten.
- •Bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei einem starken Lichteinfall (reflektiertes Sonnenlicht am Stoßfänger oder Scheinwerfer) können auf der oberen und unteren Seite der Lichtquelle vertikale Linien (Unschärfe) auftreten. Das ist normal und nicht ein Störungsanzeichen.

Installationsschema



Installation der Rückfahrkamera

Hinweise für die Installation

🗥 Warnung

- •Die Kabel müssen mit einem Band oder auf andere Weise gesichert werden, so dass sie während der Fahrt keine Behinderung darstellen. Falls sie sich um Teile, wie das Lenkrad, den Schalthebel oder das Bremspedal wickeln, kann ein Unfall verursacht werden.
- •Installieren Sie die Rückfahrkamerahalterung so, das die gesamte Oberfläche richtig am Fahrzeug angebracht werden kann. Bei ungenügender Kontaktfläche kann sich die Kamera beim Fahren lösen.
- Die Rückfahrkamera und das Kabel müssen so installiert werden, dass das Öffnen und Schließen der Heckklappe nicht beeinträchtigt werden.
- •Die Kamera darf nicht an einer Stelle installiert werden, an welcher die Sicht des Fahrers behindert wird oder an welcher sie beim Fahren stört, weil sonst ein Unfall verursacht werden kann.

Hinweis-

- Vor der Installation -

- •Bei feuchtem Wetter sollte die Kamera nicht installiert werden.
- (Durch die Feuchtigkeit kann die Haftungskraft beeinträchtigt werden, so dass sich die Kamera beim Fahren lösen kann.)
- •Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Hauptgerätes, an dem die Kamera angeschlossen wird.

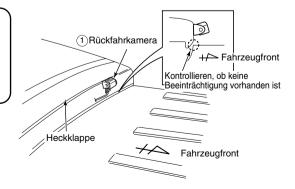
- Bei der Installation -

- •24 Stunden nach der Installation kann das Fahrzeug ohne Probleme gefahren werden. Setzen Sie jedoch die Kamera noch keinem Regen aus und spritzen Sie sie nicht ab. Wenden Sie keine starken Kräfte auf die Kamera an.
- •Bei Temperaturen unter 20°C, nimmt die Haftungskraft des doppelseitigen Klebebandes ab. Wärmen Sie das doppelseitige Klebeband vor dem Anbringen mit einem Haartrockner oder auf andere Weise etwas an.
- Richten Sie den Haartrockner nicht gegen die Rückfahrkamera oder das Obiektiv.



Hinweis -

- •Kontrollieren Sie die Installationsposition vor der Installation, um sicherzustellen, dass das Öffnen und Schließen der Heckklappe nicht beeinträchtigt werden.
- •Ziehen Sie das Schutzpapier nicht vom doppelseitigen Klebeband ab.





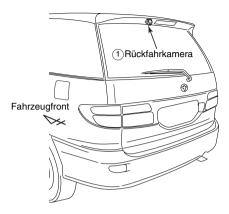
Legen Sie die Installationsposition für die Rückfahrkamera fest.

Hinweis-

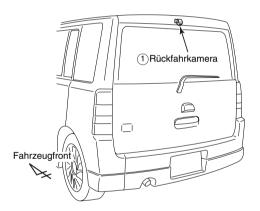
Beachten Sie für die Installationsposition der "Rückfahrkamera die folgenden Punkte.

- •Bringen Sie die Rückfahrkamera provisorisch mit Klebeband an und stellen Sie den Winkel (Seite 11) so ein, dass das Fahrzeugheck sichtbar ist. Falls das doppelseitige Klebeband ein zweites Mal verwendet wird, ist die Haftungskraft reduziert.
- Installieren Sie die Rückfahrkamera in einer Position, in der Sie nicht von einer Lichtquelle, wie einer Zusatzbremsleuchte getroffen wird.

- Installation unter dem Heckspoiler (Beispiel) -



- Installation direkt an der Heckklappe (Beispiel) -

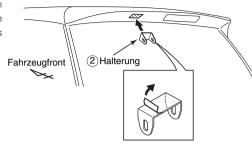


- Installation unter dem Heckspoiler (Beispiel) -

- Reinigen Sie die Installationsfläche von Schmutz, Wasser und Fett.
- Ziehen Sie das Schutzpapier vom doppelseitigen Klebeband an der Halterung ab und bringen Sie die Halterung an einer ebenen Stelle des Heckspoilers an.

h Hinweis

- Drücken Sie danach die Halterung fest gegen die Fläche, um sie sicher anzubringen.
- Bei Temperaturen unter 20°C, nimmt die Haftungskraft des doppelseitigen Klebebandes ab. Wärmen Sie das doppelseitige Klebeband vor dem Anbringen mit einem Haartrockner oder auf andere Weise etwas an.

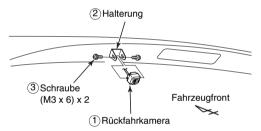


- Installation unter dem Heckspoiler (Beispiel) -

Bringen Sie die Rückfahrkamera an der Halterung an.

Hinweis-

•Bringen Sie die Kamera an, so dass das "ECLIPSE"-Logo nach oben gerichtet ist.



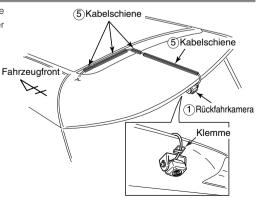
- Installation unter dem Heckspoiler (Beispiel) -

Ziehen Sie das Kamerakabel in die Heckklappe und sichern Sie es mit den Kabelschienen oder mit im Handel erhältlichen Kabelklemmen.



Hinweis

•Schneiden Sie die Kabelschienen auf die entsprechende Länge ab.

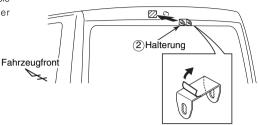


- Installation direkt an der Heckklappe (Beispiel) -

- Reinigen Sie die Installationsfläche von Schmutz, Wasser und Fett.
- Ziehen Sie das Schutzpapier vom doppelseitigen Klebeband an der Halterung ab und bringen Sie die Halterung an einer ebenen Stelle der Heckklappe an.

Hinweis

- Drücken Sie danach die Halterung fest gegen die Fläche, um sie sicher anzubringen.
- •Bei Temperaturen unter 20°C, nimmt die Haftungskraft des doppelseitigen Klebebandes ab. Wärmen Sie das doppelseitige Klebeband vor dem Anbringen mit einem Haartrockner oder auf andere Weise etwas an.

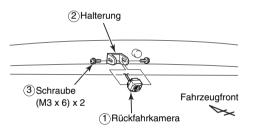


- Installation direkt an der Heckklappe (Beispiel) -

Bringen Sie die Rückfahrkamera an der Halterung an.

h Hinweis

•Bringen Sie die Kamera an, so dass das "ECLIPSE"-Logo nach oben gerichtet ist.

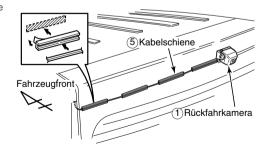


- Installation direkt an der Heckklappe (Beispiel) -

Ziehen Sie das Kamerakabel in die Heckklappe und sichern Sie es mit den Kabelschienen.

Hinweis-

•Schneiden Sie die Kabelschienen auf die entsprechende Länge ab.





Sichern Sie das verlegte Kabel mit den Kabelschienen oder mit im Handel erhältlichen Kabelklemmen.

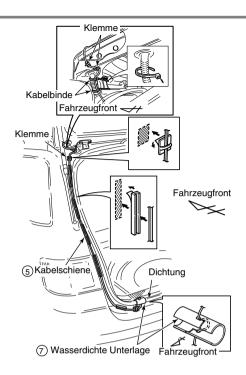


Hinweis-

 Schneiden Sie die Kabelschienen auf die entsprechende Länge ab.

⚠ Warnung

- •Kontrollieren Sie, ob beim Öffnen und Schließen der Heckklappe das Kamerakabel nicht gezogen wird und sich kleine Klemmen lösen.
- Seien Sie beim Verlegen des Kabels im Kofferraum vorsichtig, dass kein Regenwasser in das Fahrzeug eindringen kann.
- Legen Sie das Kabel in den Schlitz der wasserdichten Auflage.
- Bringen Sie die wasserdichte Auflage an der Dichtung an.



- Verlegen Sie das Rückfahrkamerakabel und befestigen Sie es mit Klebeband.
- Schneiden Sie die Gepäckraumplatte ein, so dass sich das Kabel nicht verfangen kann.

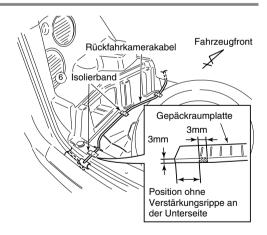


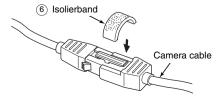
Hinweis -

 Kontrollieren Sie, ob sich unter der Einschnittposition keine Verstärkungsrippe befindet.

⚠ Warnung

- Seien Sie beim Verlegen des Kabels im Kofferraum vorsichtig, dass kein Regenwasser in das Fahrzeug eindringen kann.
- Verlegen Sie das Rückfahrkamerakabel bis zum Hauptgerät.
- Umwickeln Sie den Zwischenstecker des Rückfahrkamerakabels mit Klebeband, um eine Geräuschbildung zu vermeiden.



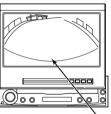


Einstellung des Kamerawinkels

△ Warnung

- •Ziehen Sie beim Einstellen des Kamerabilds die Handbremse fest und unterlegen Sie Radkeile, Falls sich das Fahrzeug bewegt, kann ein Unfall verursacht werden.
- Schließen Sie nach dem Anschließen des Rückfahrkamerakabels am Hauptgerät das Batteriekabel an.
- Stellen Sie den Wählhebel in die Position "R", um den Raum hinter dem Fahrzeug abzubilden.
- Lösen Sie die Einstellschraube und stellen Sie den Kamerawinkel ein, so dass das Fahrzeugheck (Heckfenster, Heckklappe, hinterer Stoßfänger) auf dem Bildschirm sichtbar sind.

- Hauptgerät -



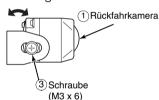
Fahrzeugheck

Ziehen Sie die Einstellschraube nach dem Einstellen des Winkels richtig fest. Sichern Sie die Halterungseinstellschraube, so dass sie sich auf einer Seite des Halterungsschlitzlochs befindet.



- •Kontrollieren Sie vor dem Einstellen des Kamerawinkels, ob sich das Getriebe in der Park- oder der Neutralstallung befindet.
- •Beim Einstellen des Kamerawinkels darf nicht am Kabel gezogen werden.
- •Kontrollieren Sie die Einstellschraube regelmäßig und ziehen Sie sie fest, falls sie sich gelockert hat.

- Winkeleinstellung -



- Installationseinstellung -

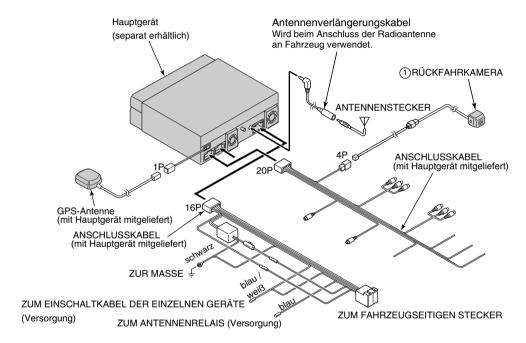




Systemanschlussbeispiel

⚠ Warnung

- •Die Isolation des Stromversorgungskabels darf nicht aufgeschnitten werden und das Kabel darf nicht für die Versorgung von anderen Geräten verwendet werden. Beim Überschreiten der Belastbarkeit des Stromversorgungskabels kann ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Die Kabel müssen mit einem Band oder auf andere Weise gesichert werden, so dass sie während der Fahrt keine Behinderung darstellen. Falls sie sich mit Teilen, wie dem Lenkrad, dem Schalthebel oder dem Bremspedal verwickeln, kann ein Unfall verursacht werden.



Hinweis

- •Vor dem Anschließen des Hauptgerätes müssen alle Komponenten installiert und die Kabel verlegt werden.
- •Die Buchsen an der Rückseite des Hauptgerätes sind je nach Art des verwendeten Hauptgerätes verschieden. Es wird auf die Installationsanleitung des Hauptgerätes verwiesen.
- •Falls Kabel gelöst werden, müssen die Enden mit Isolierband umwickelt oder auf eine andere geeignet Weise isoliert werden.